KAYSUN

Características

KAY

frigicoll

Especificaciones KAY

			KAY 7H	KAY 7C
Alimentación		Ph-V-Hz	220-240V~ 50Hz	220-240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	7000	7000
	Pot. Absorbida	W	850	850
	Corriente consumo	A	3.8	3.8
	EER	Btu/w.h	8.4	8.7
Calor	Capacidad	Btu/h	8500	
	Pot. Absorbida	W	880	
	Corriente consumo	A	4	
	COP	Btu/w.h	9.9	
Deshumidificación		L/h	0.6	0.6
Máx. Pot. Absorbida		W	1000	1000
Consumo Máx.		A	4.4	4.4
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo
	Marca de Fábrica		TOSHIBA	TOSHIBA
	Capacidad	Btu/h	8086/8172	8086/8172
	Pot. Absorbida	W	765/785	765/785
	Corriente Consumo (RLA)	A	3.52/3.34	3.52/3.34
	Condensador	uF	25	25
	Aceite	ml	400	400
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	36.5	37.5
	Condensador	uF	1.2	1.2
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1020/960/900	1020/960/900
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	430/400/370	430/400/370
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	38/35/33	38/35/33
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	750x250x188	750x250x188
	Embalaje (W*H*D)	mm	830x336x280	830x336x280
	Peso neto/bruto	Kg	8.5/10.5	8.5/10.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	70	70
	Condensador	uF	3	3
	Velocidad	r/min	850	850
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	1600	1600
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	52	52
Unidad Exterior	Dimensión (W*H*D)	mm	700X535X235	700X535X235
	Embalaje (W*H*D)	mm	815X580X325	815X580X325
	Peso neto/bruto	Kg	31/34	29/32
Refrigerante Tipo R407C		g	740	650
Presión de Diseño		MPa	2.8	2.8
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?9.53	?6.35/?9.53
	Máx. Distancia	m	10	10
	Máx. Diferencia de nivel	m	5	5
Temp. Operación		?	17/30	17/30
Límites de temperatura exterior		?	18/43	18/43

Especificaciones KAY (Cont.)

			KAY 9H	KAY 9C
Alimentación		Ph-V-Hz	220-240V~ 50Hz	220-240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	9000	9000
	Pot. Absorbida	W	1050	1050
	Corriente consumo	A	4.6	4.6
	EER	Btu/w.h	8.77	9
Calor	Capacidad	Btu/h	11000	
	Pot. Absorbida	W	1080	
	Corriente consumo	A	4.8	
	COP	Btu/w.h	10.0	
Deshumidificación		L/h	0.8	0.8
Máx. Pot. Absorbida		W	1330	1330
Consumo Máx.		A	6	6
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo
	Marca de Fábrica		TOSHIBA	TOSHIBA
	Capacidad	Btu/h	10800	10800
	Pot. Absorbida	W	1015	1015
	Corriente Consumo (RLA)	A	4.5	4.5
	Intensidad de Arranque (LRA)	A		
	Condensador	uF	30	30
	Aceite	ml	400	400
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	38.5	39.5
	Condensador	uF	1.2	1.2
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1100/1020/950	1100/1020/950
Cauda l(Hi/Mi/Lo)		m^3/h	470/440/410	470/440/410
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	39/35/33	39/35/33
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	750x250x188	750x250x188
	Embalaje (W*H*D)	mm	830x336x280	830x336x280
	Peso neto/bruto	Kg	8.5/10.5	8.5/10.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	85	72
	Condensador	uF	2.5	2.5
	Velocidad	r/min	900	850
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	1900	1900
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	53	53
Unidad Exterior	Dimensión (W*H*D)	mm	780X540X250	780X540X250
	Embalaje (W*H*D)	mm	910X575X335	910X575X335
	Peso neto/bruto	Kg	36/39	34/37
Refrigerante Tipo R407C		g	840	770
Presión de Diseño		MPa	2.8	2.8
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?9.53	?6.35/?9.53
	Máx. Distancia	m	10	10
	Máx. Diferencia de nivel	m	5	5
Temp. Operación		?	17/30	17/30
Límites de temperatura exterior		?	-7/43	18/43

Especificaciones KAY (Cont.)

			KAY 12H	KAY 12C
Alimentación		Ph-V-Hz	220~240V,~ 50Hz	220~240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	12000	12000
	Pot. Absorbida	W	1370	1450
	Corriente consumo	A	6.1	6.4
	EER	Btu/w.h	8.8	8.3
Calor	Capacidad	Btu/h	13000	
	Pot. Absorbida	W	1280	
	Corriente consumo	A	5.6	
	COP	Btu/w.h	3.0	
Deshumidificación		L/h	1.2	1.3
Máx. Pot. Absorbida		W	1800	1800
Consumo Máx.		A	30	32
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo
	Marca de Fábrica		TOSHIBA	TOSHIBA
	Capacidad	Btu/h	13000	14000
	Pot. Absorbida	W	1300	1400
	Corriente Consumo (RLA)	A	5.8	6.5
	Intensidad de Arranque (LRA)	A	31	33
	Protector Térmico		Interno	Interno
	Condensador	uF	35UF/370V	35UF/370V
	Aceite	ml	480	480
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	35	35
	Condensador	uF	1.5UF/450VAC	1.5UF/450VAC
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min		
Cauda (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	540/480/400	600/500/400
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	42/40/38	42/39/37
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	815x280x195	815x280x195
	Embalaje (W*H*D)	mm	915x360x275	915x360x275
	Peso neto/bruto	Kg	10.5/13.5	10.5/13.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	85	72
	Condensador	uF	2.5	2.5
	Velocidad	r/min		
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h		
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	55	55
Unidad Exteriorr	Dimensión (W*H*D)	mm	780X540X250	760X590X285
	Embalaje (W*H*D)	mm	910X575X335	890x655x360
	Peso neto/bruto	Kg	36/40	35/39
Refrigerante Tipo R407C		g	R407C/730	R407C/870
Presión de Diseño		MPa	2.7	2.7
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?12.7	?6.35/?12.7
	Máx. Distancia	m	10	10
	Máx. Diferencia de nivel	m	5	5
Temp. Operación		?	17/30	17/30
Límites de temperatura exterior		?	-7/43	18/43
Área de aplicación		m^2	20-28	20-28

Especificaciones KAY (Cont.)

			KAY 16H	KAY 16C
Alimentación		Ph-V-Hz	1,220-240V~ 50Hz	1,220-240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	15000	15000
	Pot. Absorbida	W	1810	1800
	Corriente consumo	A	8.3	8.6
	EER	Btu/w.h	8.2, 2.41	7.8, 2.28
Calor	Capacidad	Btu/h	17000	
	Pot. Absorbida	W	1710	
	Corriente consumo	A	8.3	
	COP	Btu/w.h	9.6,2.8	
Deshumidificación		L/h		
Máx. Pot. Absorbida		W		
Consumo Máx.		A	41	41
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo
	Marca de Fábrica		GD Toshiba	GD Toshiba
	Capacidad	Btu/h	18083	18083
	Pot. Absorbida	W	1760	1760
	Corriente Consumo (RLA)	A	8.5	8.5
	Intensidad Arranque (LRA)	A	40	40
	Protector Térmico		Interno	Interno
	Condensador	uF	35UF/370V	35UF/370V
	Aceite	ml	750	750
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	53	53
	Condensador	uF	1.5uF/450V	1.5uF/450V
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1325	1325
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	750/710/650	750/710/650
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	44	44
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	906×286×235	906×286×235
	Embalaje (W*H*D)	mm	1020X381X328	1020X381X328
	Peso neto/bruto	Kg	13.5/16.5	13.5/16.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	96	96
	Condensador	uF	2.5μF/450V	2.5μF/450V
	Velocidad	r/min	900	900
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	1900	1900
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	56	56
Unidad Exteriorr	Dimensión (W*H*D)	mm	760X590X285	760X590X285
	Embalaje (W*H*D)	mm	890X655X360	890X655X360
	Peso neto/bruto	Kg	41/45	41/45
Refrigerante Tipo R407C		g	R407c	R407c
Presión de Diseño		MPa	2.8	2.8
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?12.7	?6.35/?12.7
	Máx. Distancia	m	10	10
	Máx. Diferencia de nivel	m	5	5
Temp. Operación		?		
Límites de temperatura exterior		?	-7/43	18 /45
Tipo de enchufe			20A	20A
Área de aplicación		m^2	30-40	30-40
Tipo de Termostato			Control Electrónico	Control Electrónico
Qty'per 20' /40' /40'HQ		set	82/175/200	82/175/200

KAYSUN AIR CONDITIONING

Frigicoll

Especificaciones KAY (Cont.)

			KAY 18H	KAY 18C
Alimentación		Ph-V-Hz	220-240V~ 50Hz	220-240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	18000	18000
	Pot. Absorbida	W	2050	2080
	Corriente consumo	A	9.7	9.8
	EER	Btu/w.h	8.3	8.2
Calor	Capacidad	Btu/h	20000	
	Pot. Absorbida	W	2200	
	Corriente consumo	A	10.5	
	COP	Btu/w.h	8.9	
Deshumidificación		L/h	1.6	1.6
Máx. Pot. Absorbida		W	2600	2600
Consumo Máx.		A	13.0	13.0
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo
	Marca de Fábrica		TOSHIBA	TOSHIBA
	Capacidad	Btu/h	6100	6100
	Pot. Absorbida	W	1970	1970
	Corriente Consumo (RLA)	A	9.2	9.2
	Condensador	uF	50	50
	Aceite	ml	850	850
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	53	53
	Condensador	uF	1.5	1.5
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1260/1100/1000	1260/1100/1000
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	800/770/740	800/770/740
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	44	44
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	906X286X235	906X286X235
	Embalaje (W*H*D)	mm	1020X380X328	1020X380X328
	Peso neto/bruto	Kg	13.5/16.5	13.5/16.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	150	150
	Condensador	uF	3.0μF/450V	3.0μF/450V
	Velocidad	r/min	840	840
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	2300	2300
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	54	54
Unidad Exterior	Dimensión (W*H*D)	mm	845X695X330	845X695X330
	Embalaje (W*H*D)	mm	970X770X395	970X770X395
	Peso neto/bruto	Kg	55/60	52/57
Refrigerante Tipo R407C		g	2050	1700
Presión de Diseño		MPa	2.8	2.8
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?12.7	?6.35/?12.7
	Máx. Distancia	m	10	10
	Máx. Diferencia de nivel	m	5	5
Temp. Operación		?	17/30	17/30
Límites de temperatura exterior		?	-7/43	18/43
Área de aplicación		m^2	30-40	30-40

Especificaciones KAY (Cont.)

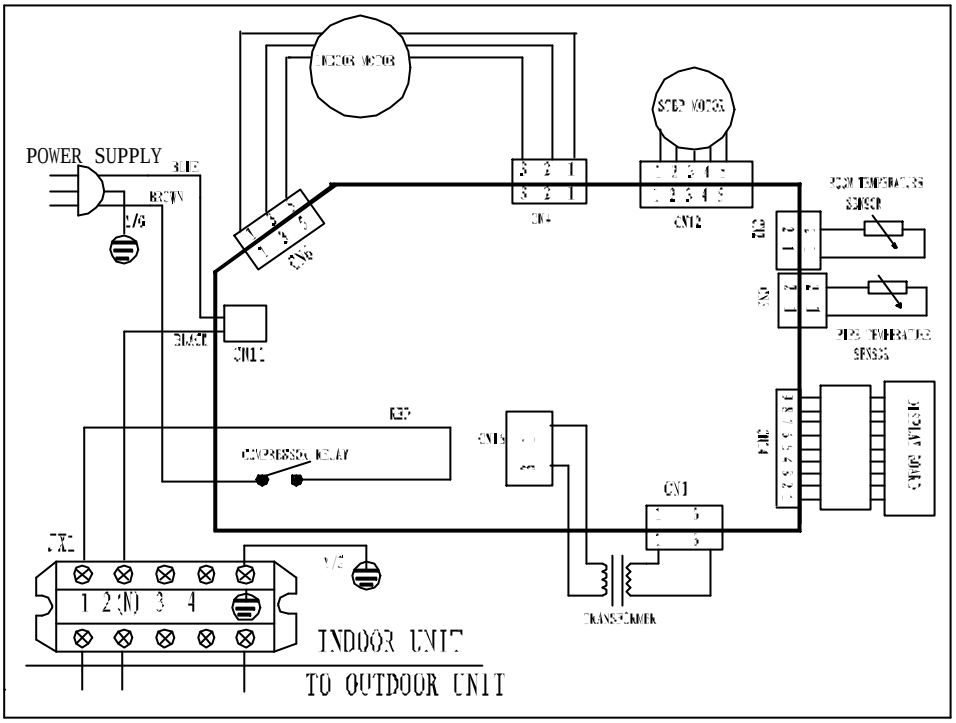
			KAY 21H	KAY 21C
Alimentación		Ph-V-Hz	1, 220-240V~ 50Hz	1, 220-240V~ 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	21000	21000
	Pot. Absorbida	W	2500	2400
	Corriente consumo	A	11.5	11.0
	EER	Btu/w.h	8.4	8.8
Calor	Capacidad	Btu/h	27000	
	Pot. Absorbida	W	3100	
	Corriente consumo	A	14.0	
	COP	Btu/w.h	2.6	
Deshumidificación		L/h	1.9	1.9
Pot. Máx. Absorbida		W	2700	2700
Consumo Máx.		A	14	14
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll
	Marca de Fábrica		LG	LG
	Capacidad	Btu/h	20800	20800
	Pot. Absorbida	W	1970	1970
	Corriente Consumo (RLA)	A	9.2	9.2
	Condensador	uF	50	50
	Aceite	ml	850	850
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	53	53
	Condensador	uF	1.5	1.5
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1260/1100/1000	1260/1100/1000
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	800/770/740	800/770/740
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	44/40/38	44/40/38
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	906X286X235	906X286X235
	Embalaje (W*H*D)	mm	1020X380X328	1020X380X328
	Peso neto/bruto	Kg	13.5/16.5	13.5/16.5
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	150	150
	Condensador	uF	3.0μF/450V	3.0μF/450V
	Velocidad	r/min	840	840
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	2300	2300
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	54	54
Unidad Exteriorr	Dimensión (W*H*D)	mm	845X695X335	845X695X335
	Embalaje (W*H*D)	mm	970X770X395	970X770X395
	Peso neto/bruto	Kg	55/60	52/57
Refrigerante Tipo R407C		g	2100	2100
Presión de Diseño		MPa	2.8	2.8
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?6.35/?12.7	?6.35/?12.7
	Máx. Distancia	m	15	15
	Máx. Diferencia de nivel	m	8	8
Temp. Operación		?	17/30	17/30
Límites de temperatura exterior			-7/43	18/45
Área de aplicación		m^2	34-49	34-49
Qty'per 20' /40' /40'HQ		set	70/150/165	70/150/165

Especificaciones KAY (Cont.)

			KAY 24H	KAY 24C
Alimentación		Ph-V-Hz	220~240V~ 50Hz	220~240V,~, 50Hz
Frío	Capacidad	Btu/h	24000	24000
	Pot. Absorbida	W	3000	3000
	Corriente consumo	A	13.5	13.5
	EER	Btu/w.h	8.0	8.0
Calor	Capacidad	Btu/h	27000	
	Pot. Absorbida	W	3100	
	Corriente consumo	A	14.0	
	COP	Btu/w.h	2.6	
Deshumidificación		L/h	2.2	2.2
Pot. Máx. Absorbida		W	3500	3500
Consumo Máx.		A		
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll
	Marca de Fábrica		LG	LG
	Capacidad	Btu/h	24300	24300
	Pot. Absorbida	W	2337	2337
	Corriente Consumo (RLA)	A	10.3	10.3
	Intensidad Arranque (LRA)	A	54	54
	Protector Térmico		Interno	Interno
	Condensador	uF	35	35
	Aceite	ml	750	750
Ventilador Interior	Pot. Absorbida	W	55	55
	Condensador	uF	2.5	2.5
	Velocidad (hi/mi/lo)	r/min	1350/1220/1100	1350/1220/1100
Caudal(Hi/Mi/Lo)		m^3/h	1000/880/750	1000/880/750
Nivel Sonoro(Hi/Mi/Lo)		dB(A)	48/44/42	48/44/42
Unidad Interior	Dimensión (W*H*D)	mm	1080x330x222	1080x330x222
	Embalaje (W*H*D)	mm	1165x445x320	1165x445x320
	Peso neto/bruto	Kg	17/22	17/22
Ventilador Exterior	Pot. Absorbida	W	140	140
	Condensador	uF	3	3
	Velocidad	r/min	800	800
Caudal (Hi/Mi/Lo)		m^3/h	2500	2500
Nivel Sonoro (Hi/Mi/Lo)		dB(A)	60	60
Unidad Exterior	Dimensión (W*H*D)	mm	845X695X335	845X695X335
	Embalaje (W*H*D)	mm	970X770X395	970X770X395
	Peso neto/bruto	Kg	62/67	61/66
Refrigerante Tipo R407C		g	R407C/2300	R407C/1300
Presión de Diseño		MPa	2.6	2.6
Dimensión Tuberías	Líquido/Gas	mm(inch)	?9.53/?16.0	?9.53/?16.0
	Máx. Distancia	m	15	15
	Máx. Diferencia de nivel	m	8	8
Temp. Operación		?		
Límites de temperatura exterior		?		
Área de aplicación		m^2	40-56	40-56

Diagrama Eléctrico KAY

KAY 7C / KAY 9C



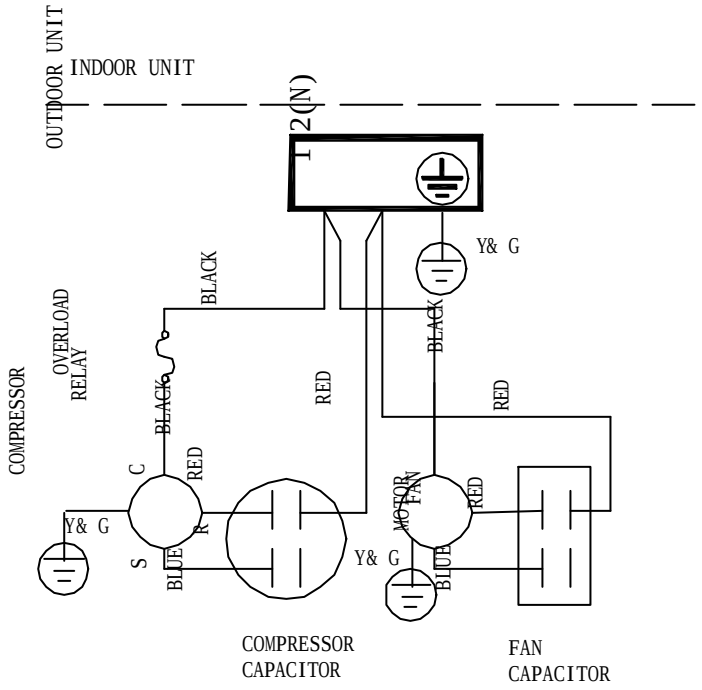
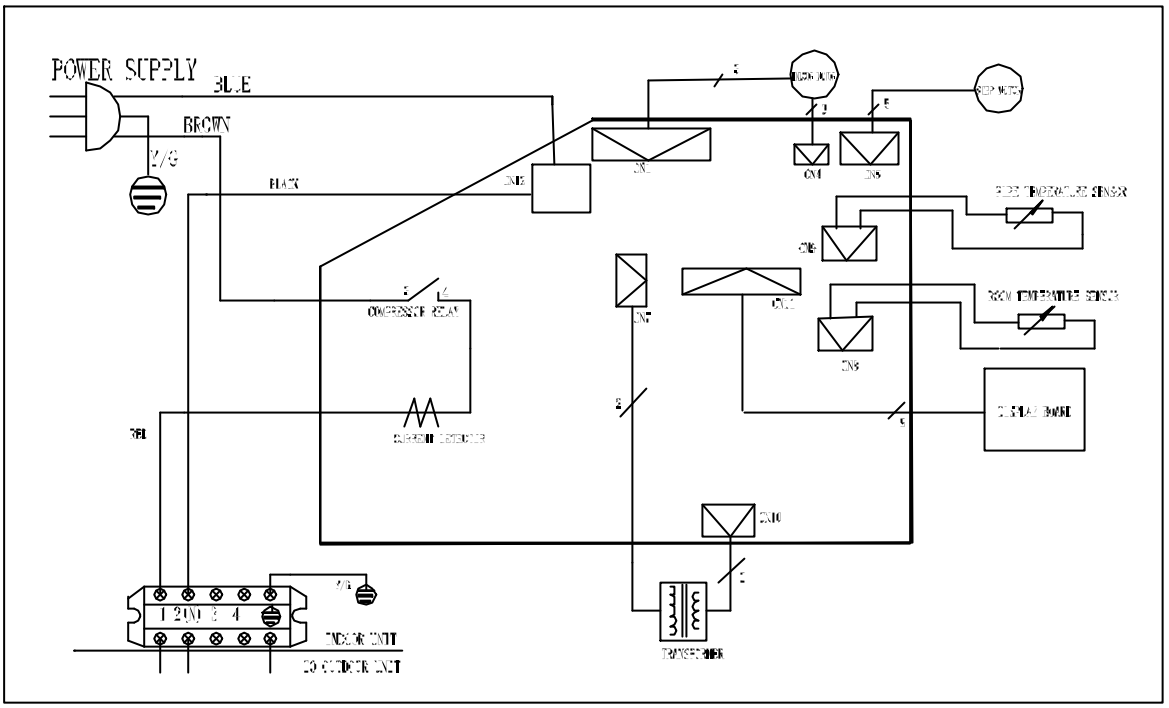


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 12 C



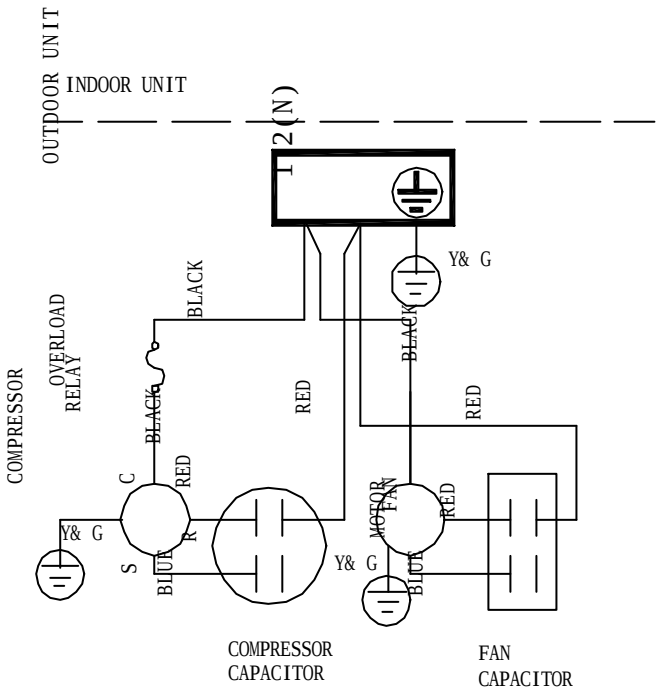
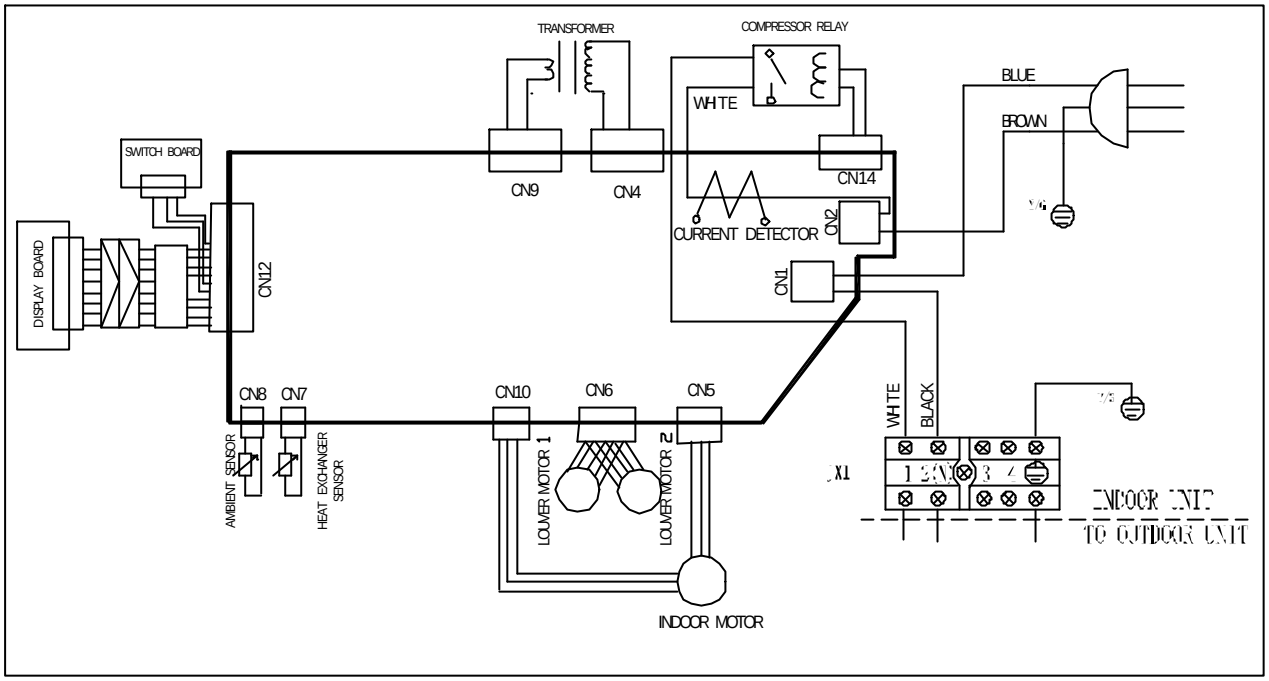


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 18 C



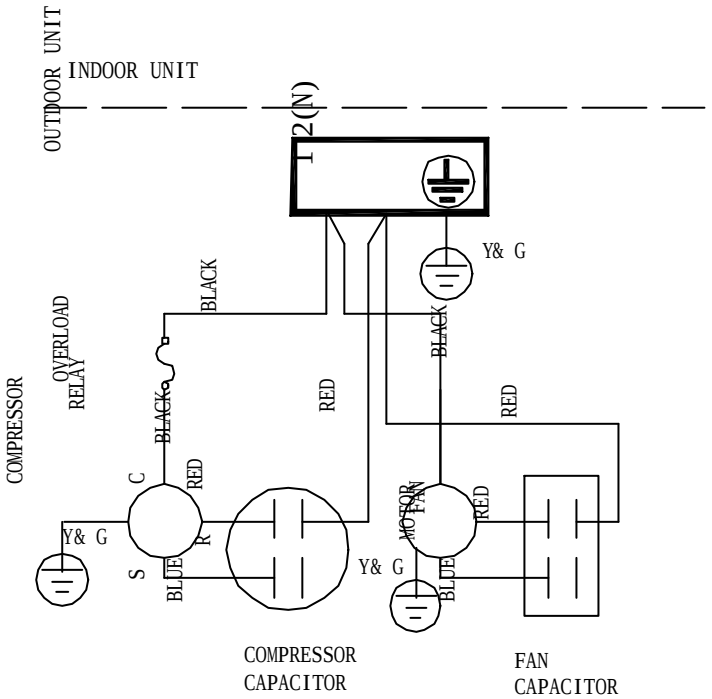
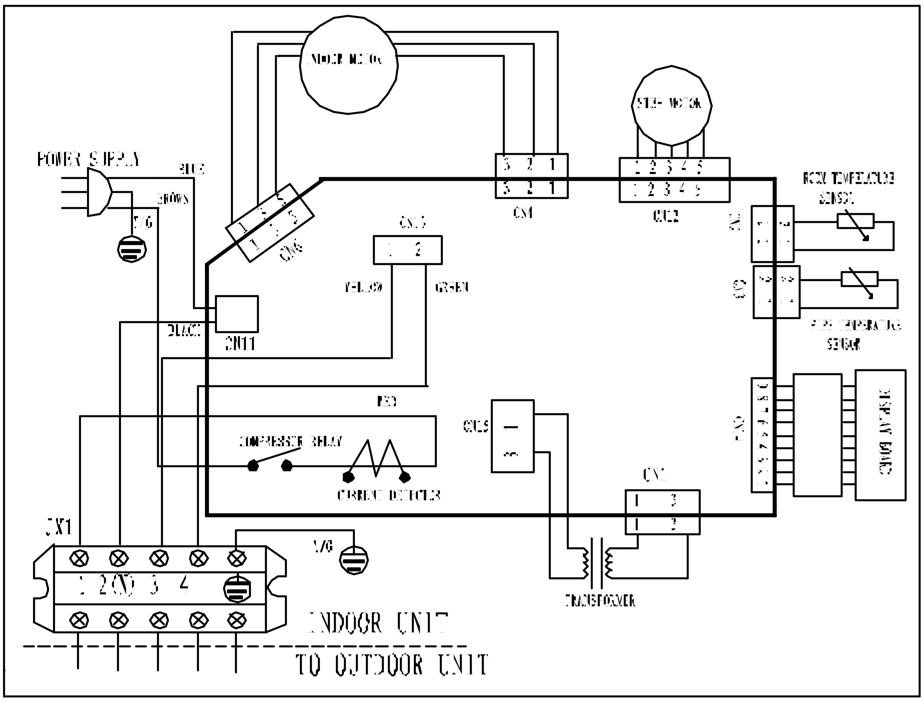


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 7H / KAY 9H



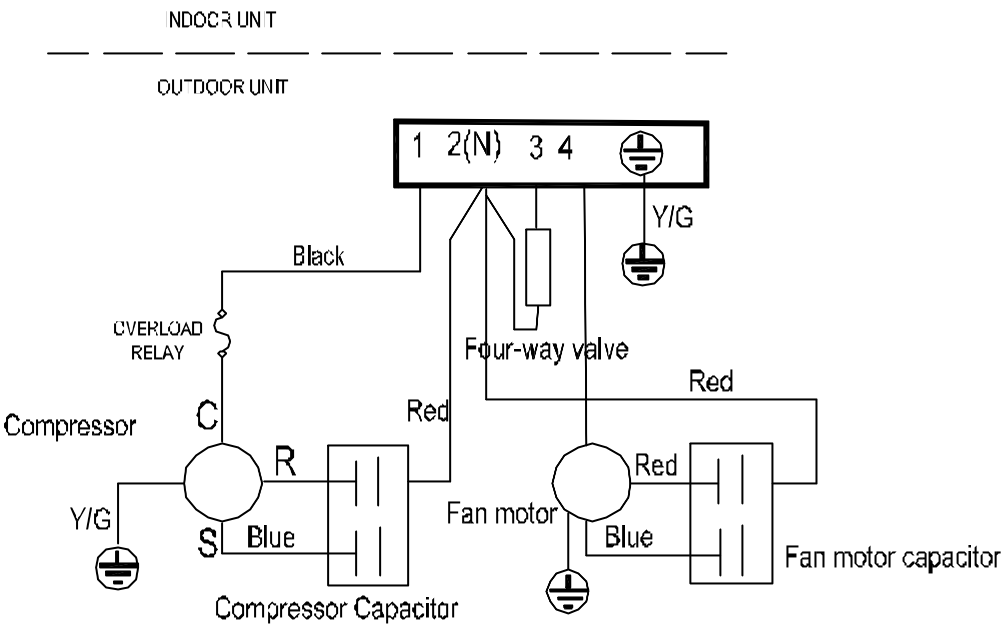
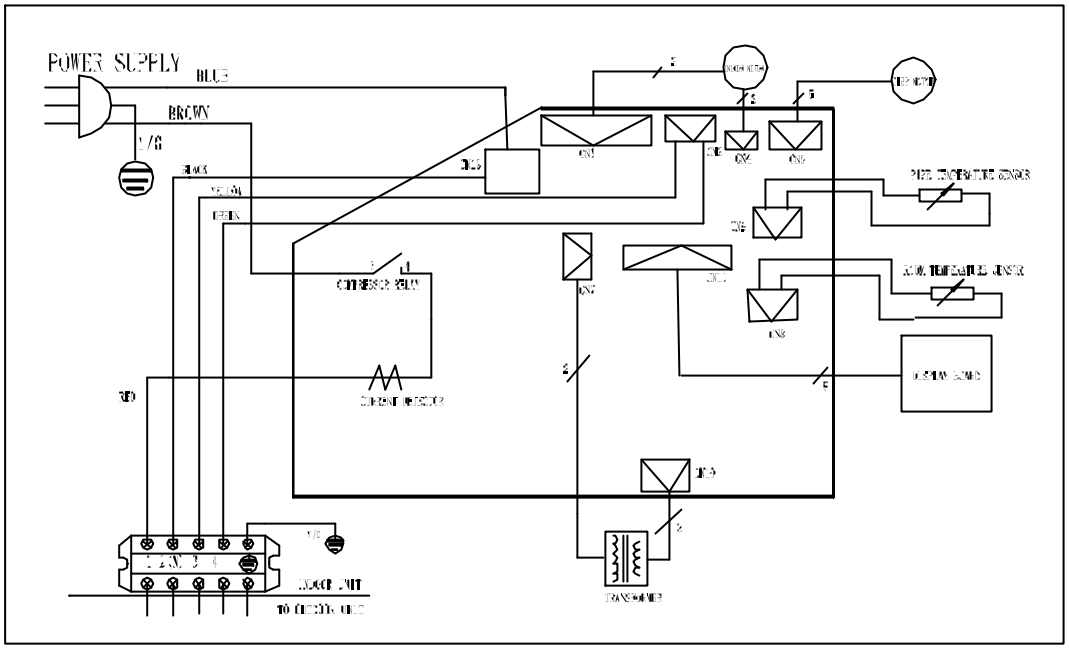


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY12H



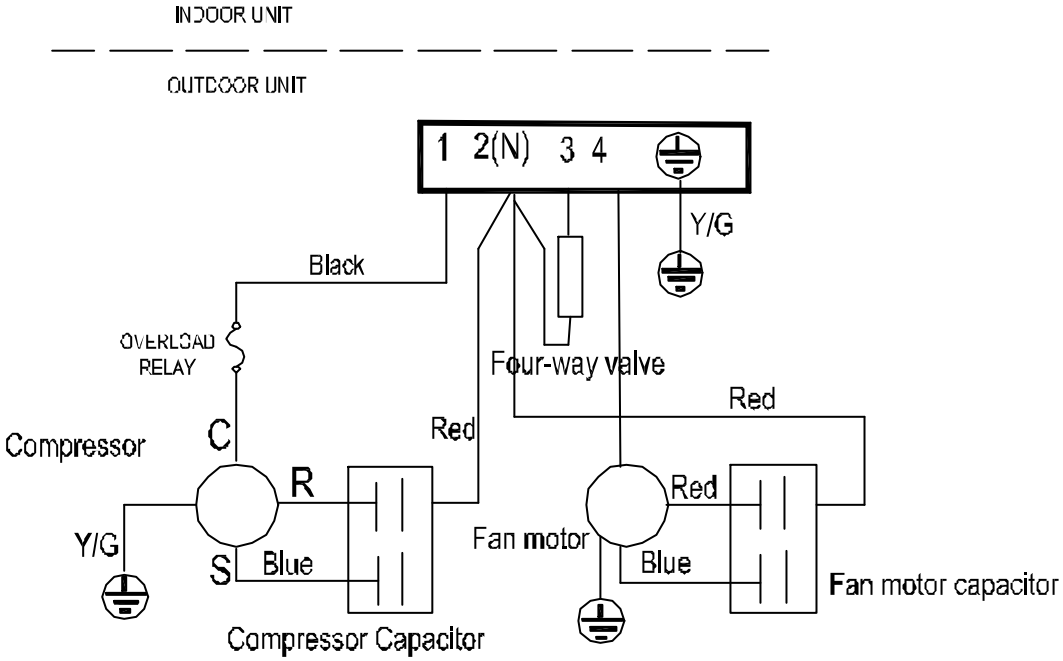
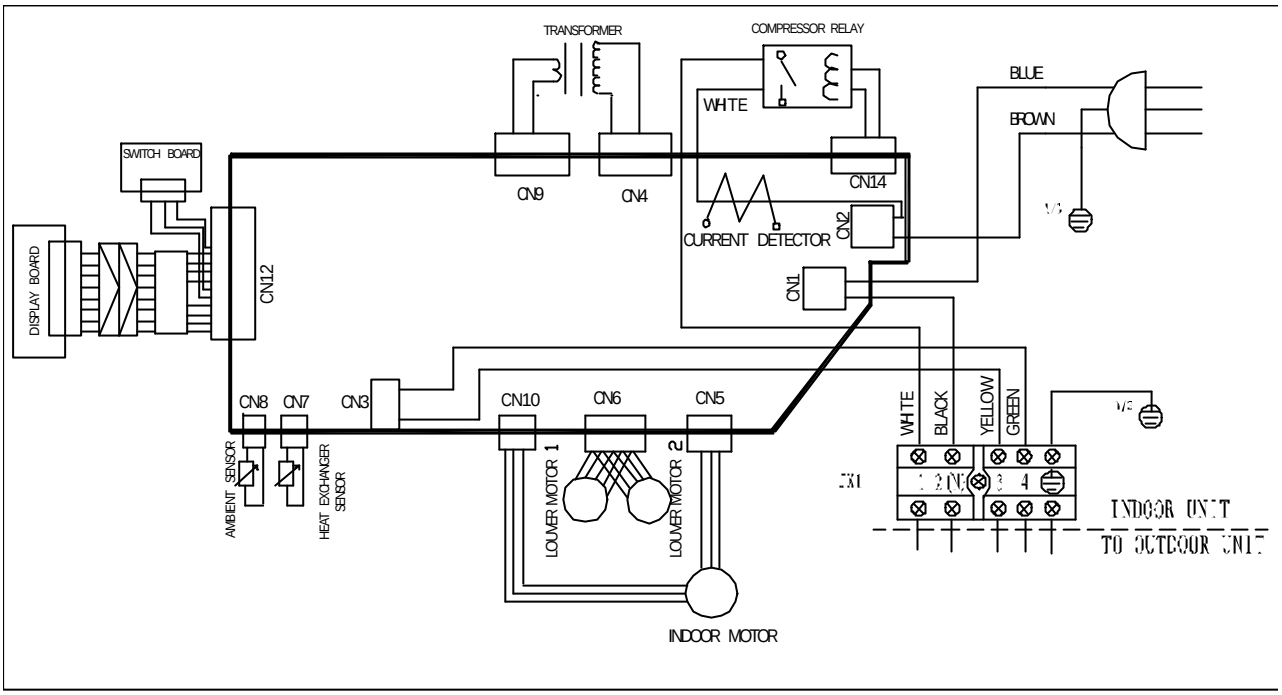


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 16H / KAY 18H



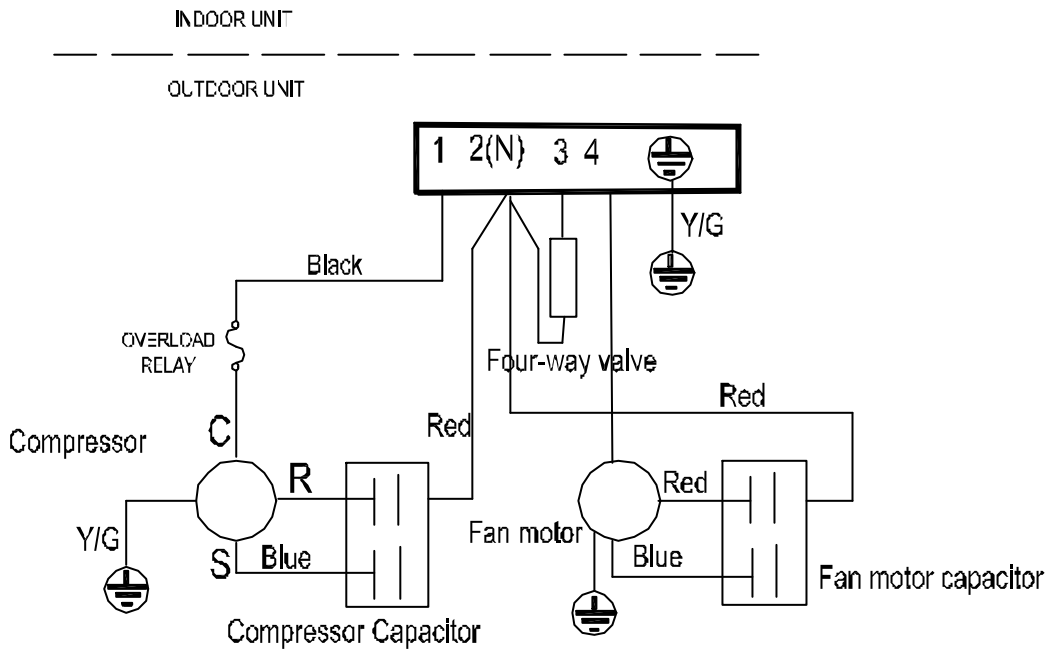
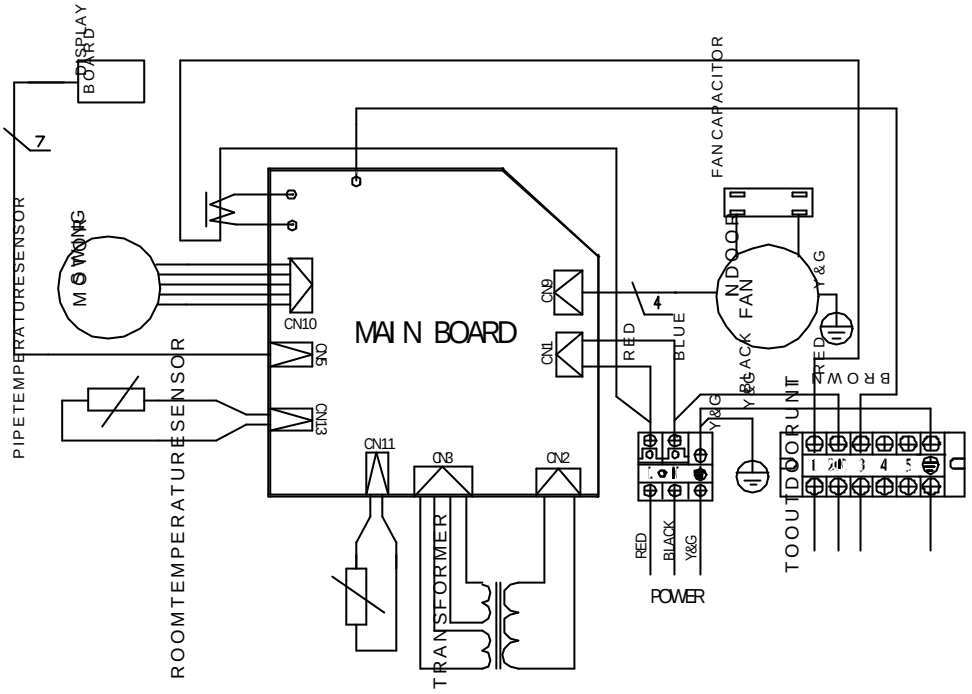
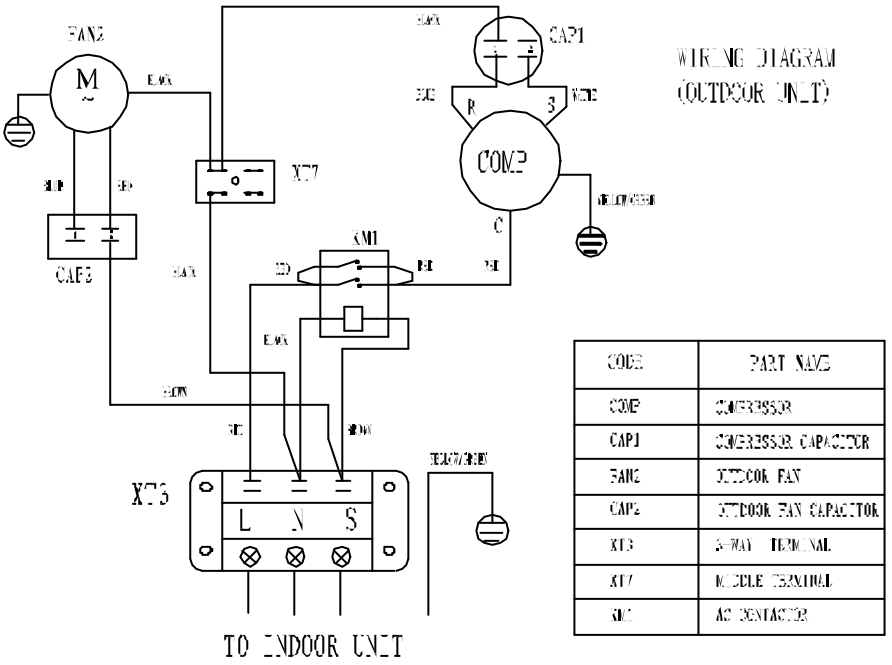


Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 21C /KAY 24C



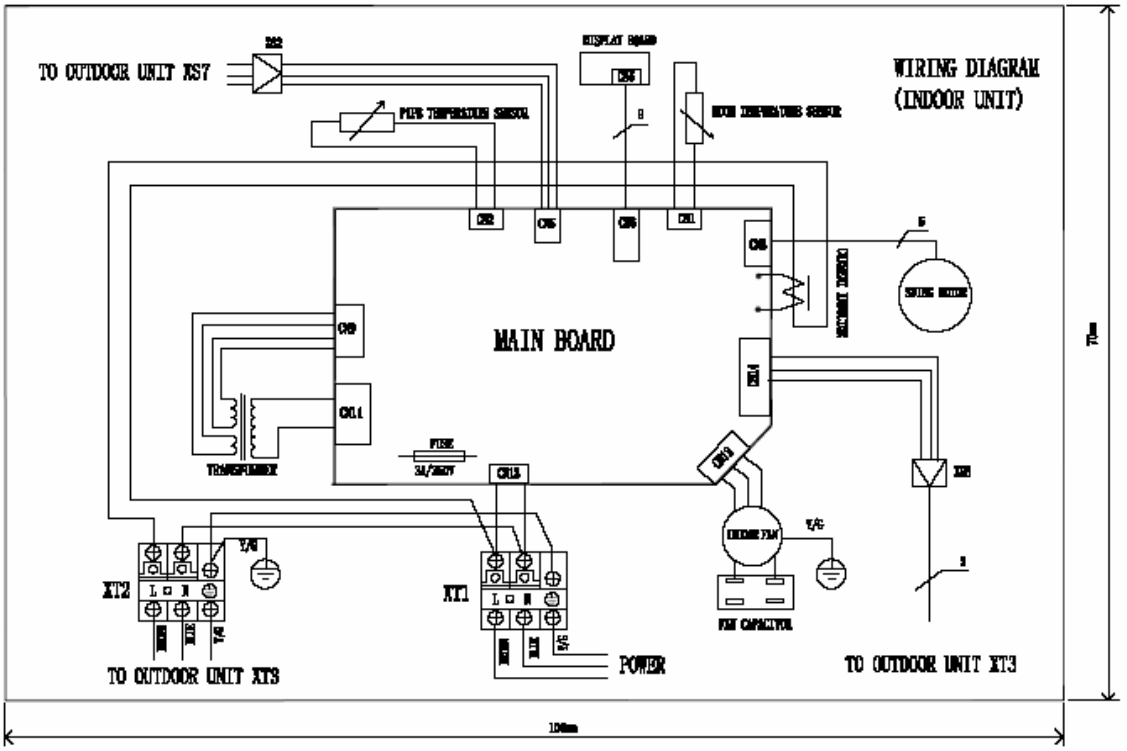


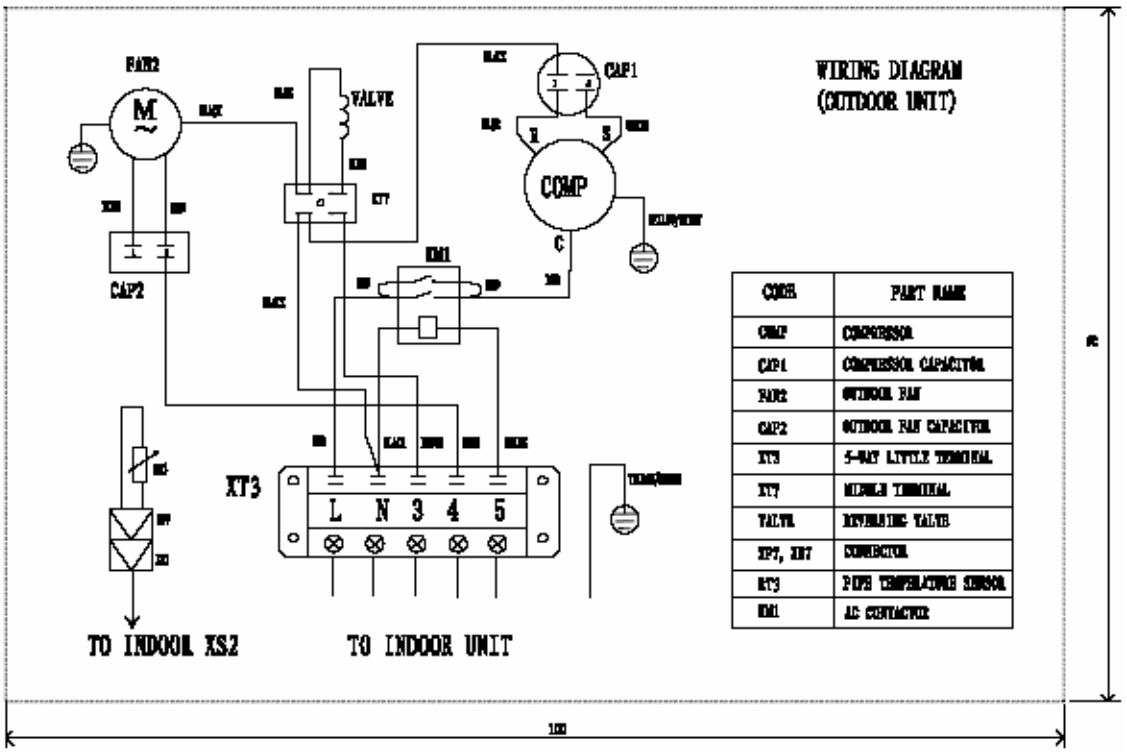
WIRING DIAGRAM (OUTDOOR UNIT)

CODE	PART NAME
COMP	COMPRESSOR
CAP1	COMPRESSOR CAPACITOR
FAN2	OUTDOOR FAN
CAP2	OUTDOOR FAN CAPACITOR
X13	3-WAY TERMINAL
X17	MODULE TERMINAL
KM	AC CONTACTOR

Diagrama Eléctrico KAY (Cont.)

KAY 21H / KAY 24H

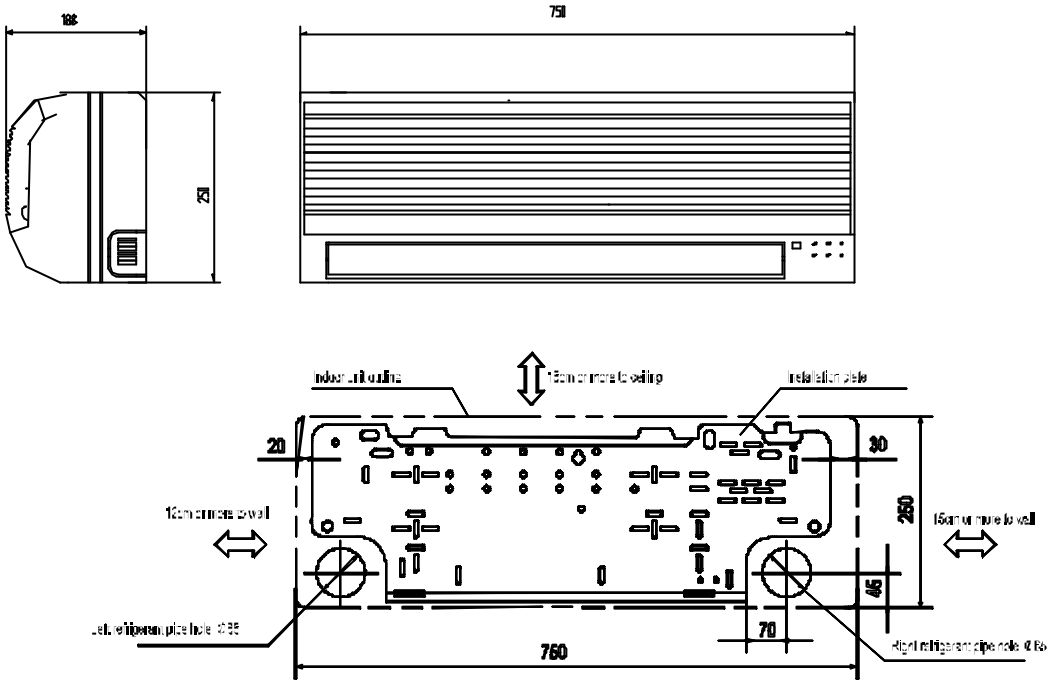




Dimensiones

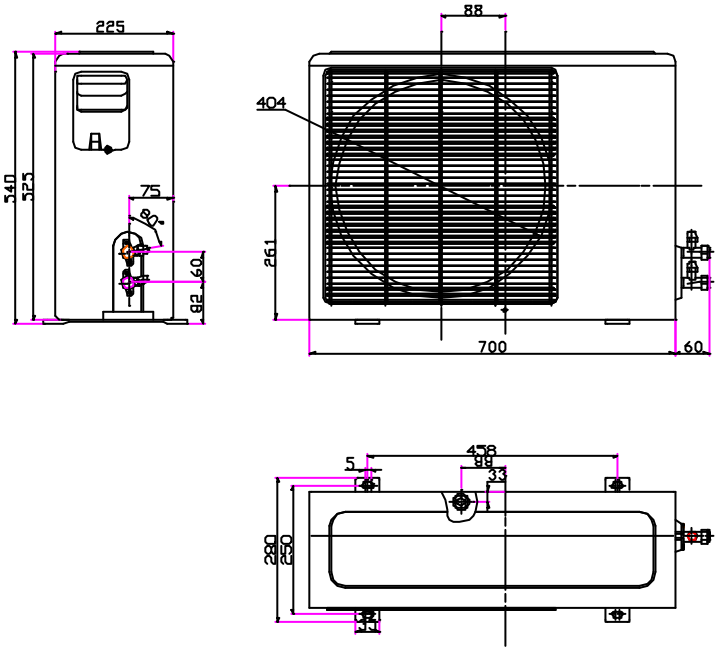
UNIDADES INTERIORES

KAY 7-9 C y H



UNIDAD EXTERIOR

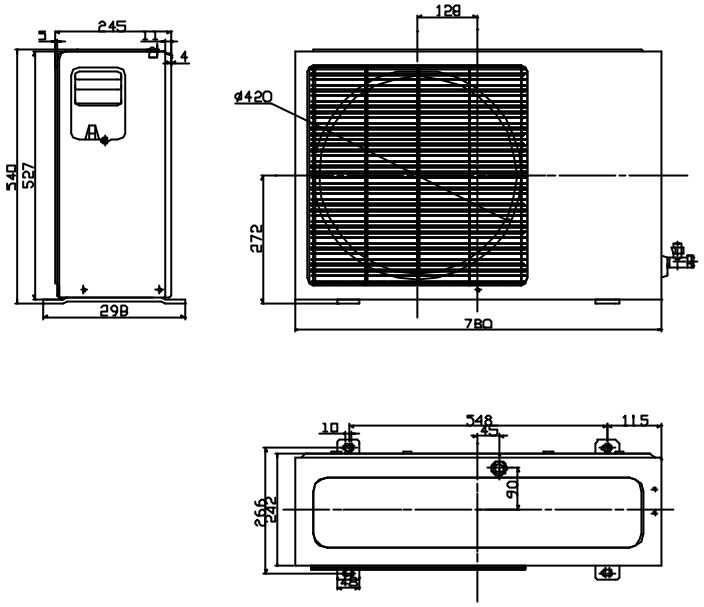
KAY 7 C y H



Dimensiones (Cont.)

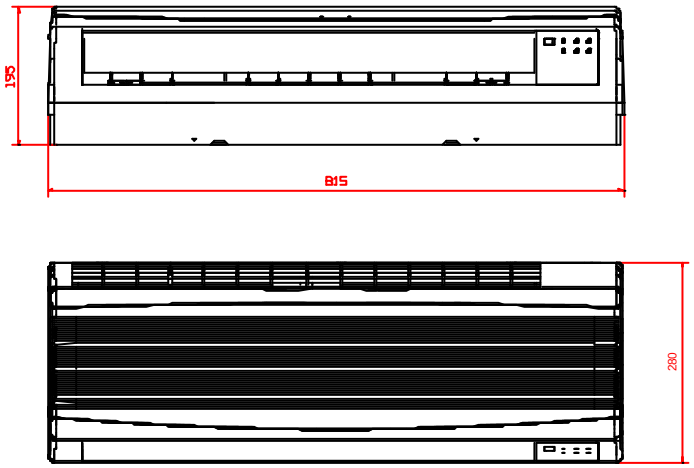
UNIDAD EXTERIOR

KAY 9 C y H



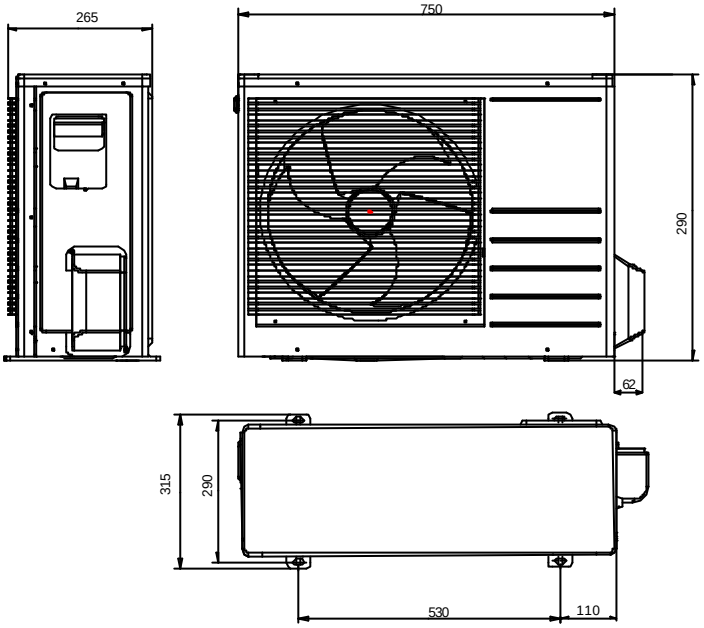
UNIDAD INTERIOR

KAY 12 C y H

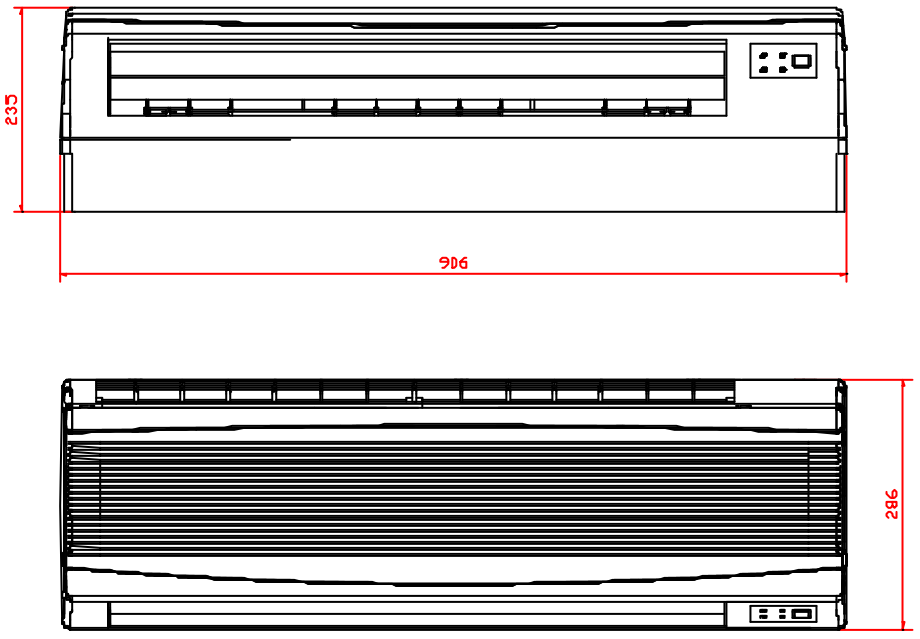


Dimensiones (Cont.)

UNIDAD EXTERIOR
KAY 12 C y H

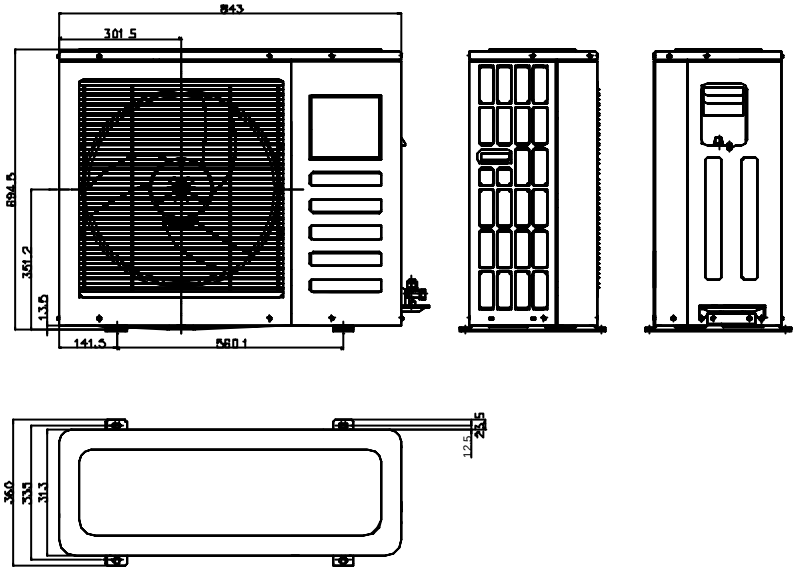


UNIDAD INTERIOR
KAY 18 C y H

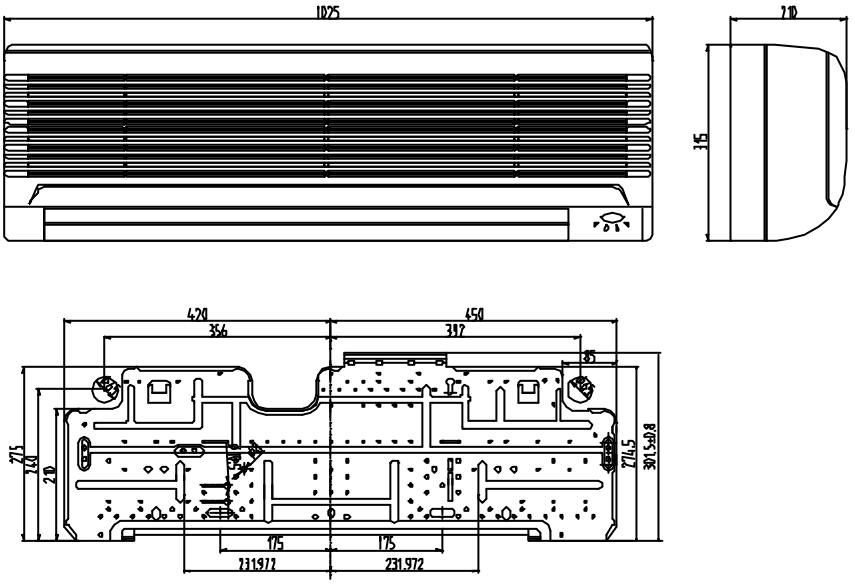


Dimensiones (Cont.)

UNIDAD EXTERIOR
KAY 18 C y H



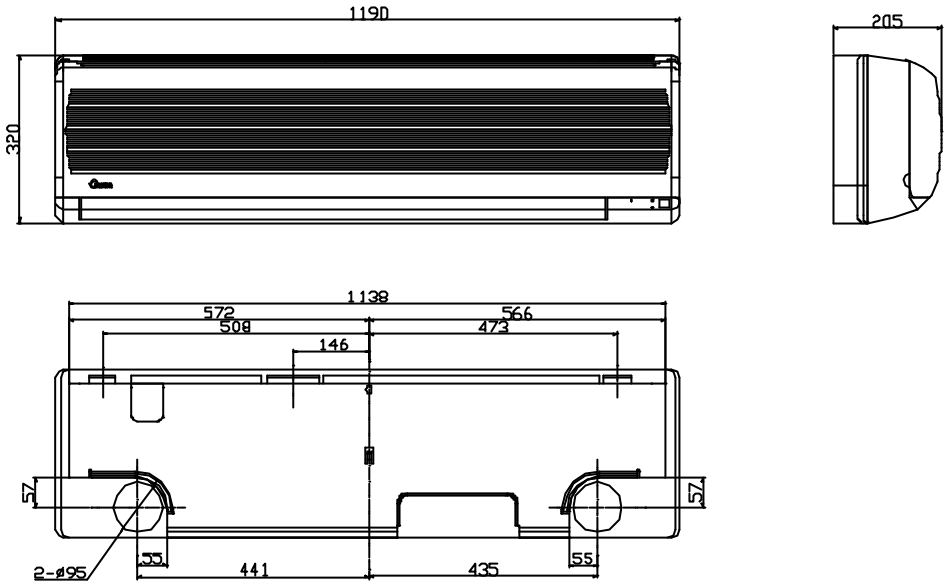
UNIDAD INTERIOR
KAY 21C y H



Dimensiones (Cont.)

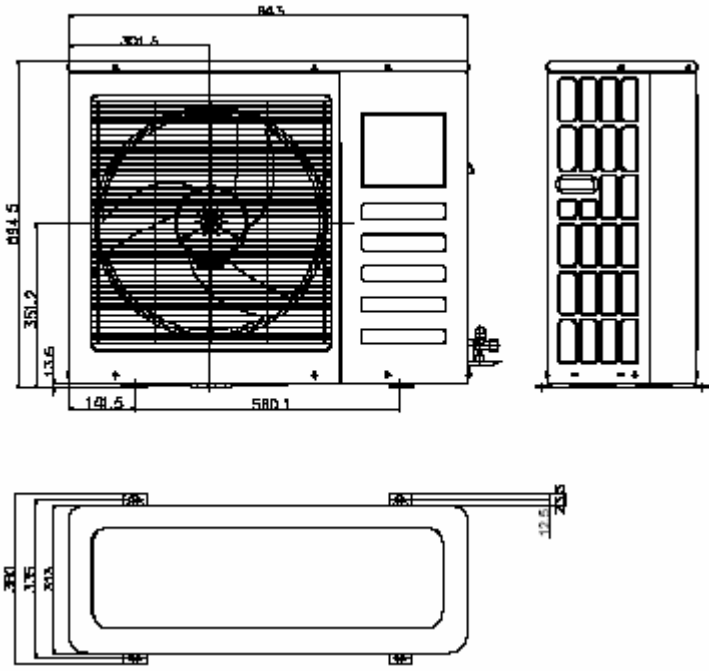
UNIDAD INTERIOR

KAY 24 C y H



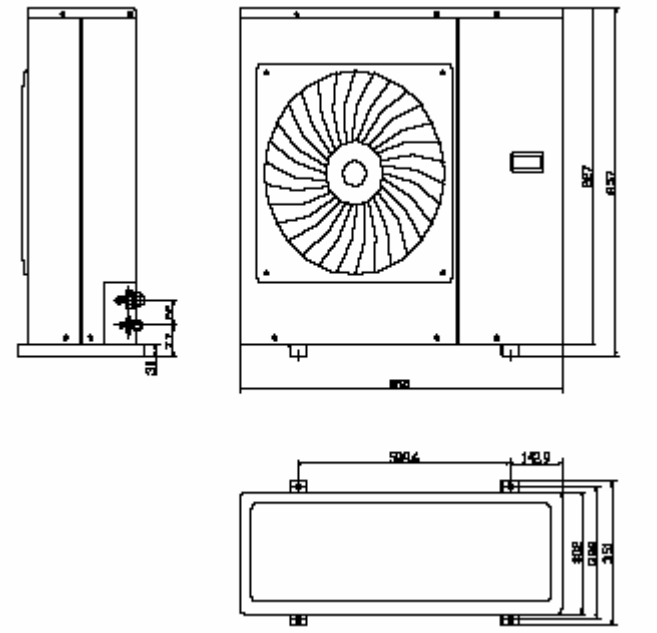
UNIDAD EXTERIOR

KAY 21 C y H



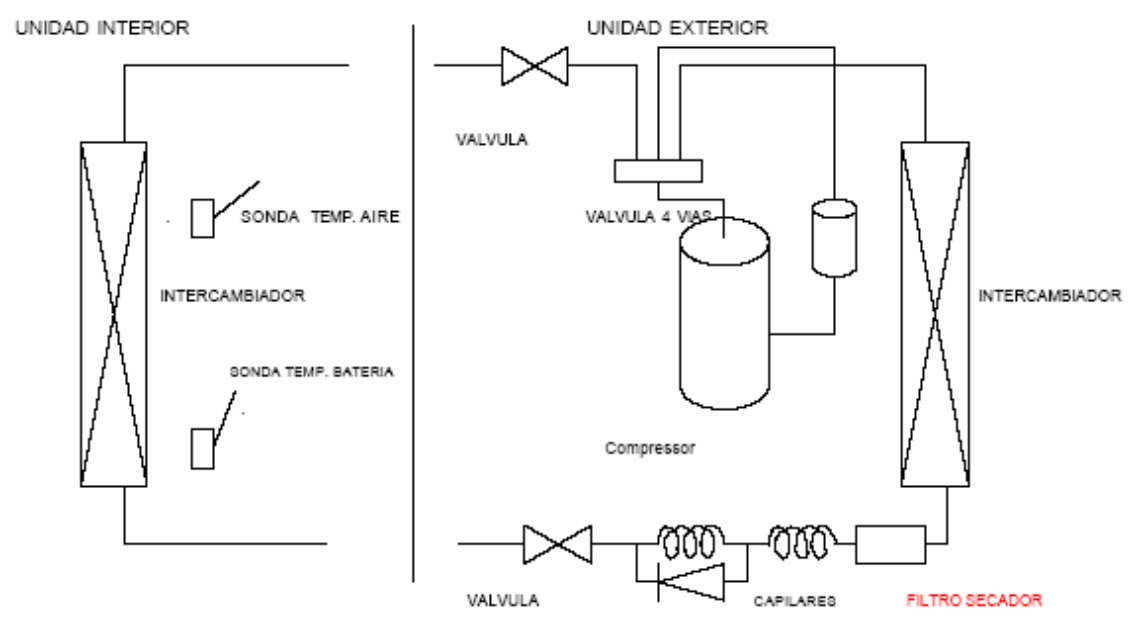
Dimensiones (Cont.)

UNIDAD EXTERIOR
KAY 24 C y H

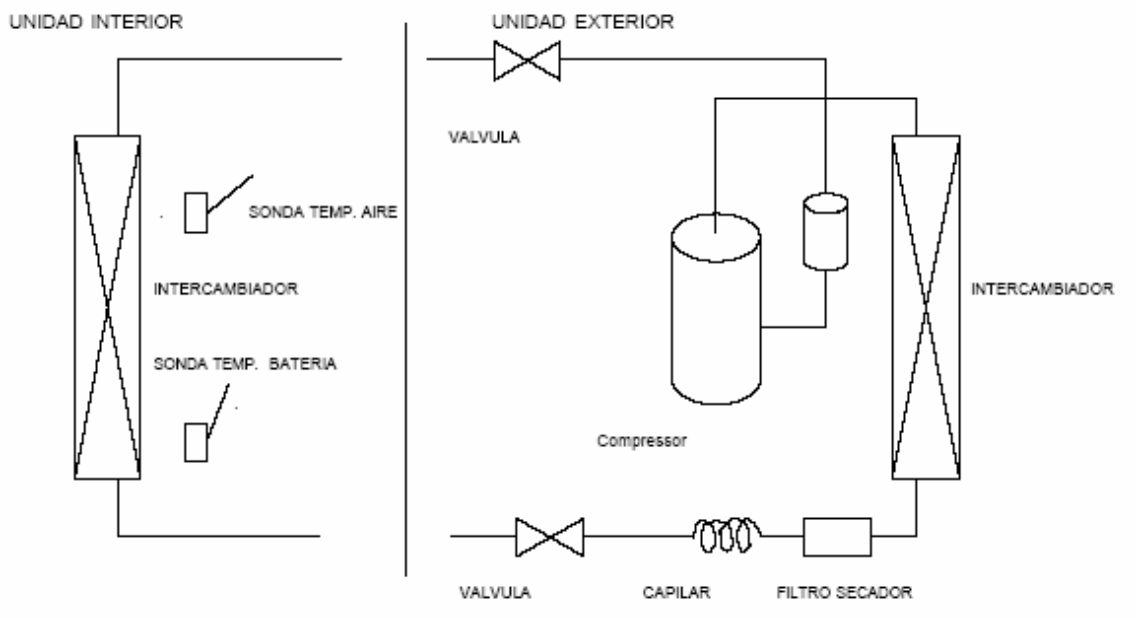


Circuito Frigorífico

1. Bomba de calor



2. Frío solo



Averías

1. Modelo solamente para Frío

Fallo	Indicador Operación	Ind. Temporizador
El velocidad del ventilador ha estado fuera de control a más de 1 minuto	?	X
El sensor de la temperatura de ambiente o de la evaporadora es un circuito abierto o cerrado.	?	On
Protección por sobreintensidad del compresor (4 veces consecutivas)	X	?
EEROM error	On	?
- No señal en la placa	?	?

✕ Apagado
? Destello a 5Hz

2. Modelo para la Bomba de calor

Fallo	Indicador Operación	Ind. Temporizador	Ind. descongelación
Protección por sobreintensidad del compresor (4 veces consecutivas)	?	X	?
El velocidad del ventilador ha estado fuera de control más de 1 minuto	X	?	?
No señal en la placa	?	?	?
El sensor de temperatura de la evaporadora es un circuito abierto o cerrado	X	X	?
El sensor de la temperatura de es un circuito abierto o cerrado.	X	?	X
EEROM error	On	?	X

✕ Apagado
? Destello a 5Hz

3. Función electrónica

3.1 Control Eléctrico de funcionamiento
3.1.1 Entrada voltaje: 175~253V
3.1.2 Frecuencia de trabajo:50Hz
3.1.3 Temperatura límites : -7°C~+43°C
3.1.4 El consumo del ventilador interior es menos de 1A,
3.1.5 Ventilador exterior. Consumo es menos de 1.5A
3.1.6 Válvula de 4 vías consumo a menos de 1A.
3.1.7 Motor de oscilación: DC12V.
3.1.8 Compresor: Monofásica. El consumo es menos de 15ª
3.2 Símbolos y sus significados:

TA: Temperatura ambiente interior
TE: Temperatura evaporadora interior
TS: Fija la temperatura a través del regulador
I_{3sec}: Autoprotección del compresor, continúa 3 segundos hasta que el compresor se haya apagado.
I_{5MIN}: Autoprotección del compresor, continúa 5 minutos hasta que se apague el compresor.
I_{FAN}: Autoprotección del ventilador interior/exterior cuando cambian de una velocidad más alto o mas bajo $I_{RESTORE}$: Autoprotección Protección de sobre intensidad
THDEFROST: Fuerte viento, diferencia de temperatura de descongelación
TMDEFROST: Viento medio, diferencia de temperatura de descongelación

Averías (Cont.)

TLDEFROST: Viento Bajo, diferencia de temperatura de descongelación
TE1: Viento anti Frío del ventilador apagado a la temperatura de Brisa
TE2: Viento anti Frío, el viento se ajustará con la velocidad del ventilador
TE3: Viento anti Frío, temperatura fijada por el ventilador
TE4: Viento anti Frío, desde la temperatura del ventilador apagado
TE5: Temperatura que entra de la protección de la baja temperatura de la evaporadora
TE6: Protección de la baja temperatura de la evaporadora que restaura temperatura
TE7: Protección de alta temperatura de la evaporadora, temperatura del compresor
TE8: Protección de alta temperatura de la evaporadora, ventilador de la temperatura
TE9: Protección de alta temperatura de la evaporadora, restaurando temperatura

3.3 Funciones sistemáticas
Recepción remota
Prueba y funcionamiento forzado
Posición de la paleta en la unidad interior
LED y alarma
Reloj encendido o apagado
Protección del compresor
Protección
Sobre intensidad
Protección de alta temperatura del cambiador de calor de interior en el modo de Calor
Descongelación y auto recuperación de Calor en el modo Calor
Aire anti Frío en el modo calor
Anti congelado en el modo calor

3.4 Protección

3.4.1 Las funciones del compresor se retrasa 3 minutos.

3.4.2 El sensor de Protección en la desconexión del circuito abierto

3.4.3 protección de la rotura del fusible de la temperatura de protección térmica.

3.4.4 La velocidad del ventilador esta fuera de control. Cuando la velocidad del ventilador interior es demasiado alto (más alto +300RPM)o más bajo(más bajo 400RPM), las unidades paran y las Luces de los indicadores de información faltan y no pueden volver a la operación normal automáticamente.

3.4.5 Cruz cero advertencia del error de la señal. Si no hay una cruz en 4 minutos, la unidad se parará y las Luces de los indicadores de información faltan y no pueden volver a la operación normal automáticamente

3.4.6 Protección de corriente del compresor.

	Condición	Ventilador Interior	Compresor	Ventilador exterior	Observación
Sobre intensidad	$I < I_{RESTORE}$	On	On	On	
	$I_{RESTORE} < I < I_{FAN}$	On	On	Off	Modo Calor
		Velocidad baja	On	On	Modo Frío
	$I_{FAN} < I < I_{5MIN}$		Off	Off	Después 5 minutos
	$I_{5MIN} < I < I_{3SEC}$		Off	Off	Después 3 minutos
Baja intensidad	$I_{5MIN} < I < I_{3SEC}$		Off	Off	Después 3 minutos
	$I_{FAN} < I < I_{5MIN}$		Off	Off	Después 5 minutos
	$I_{RESTORE} < I < I_{FAN}$	On	On	Off	Modo Calor
		Bajo velocidad	On	On	Modo Frío
	$I < I_{RESTORE}$	On	On	On	

Si el compresor para 4 veces por corriente, la unidad se para y no vuelve a rearmarse.

Averías (Cont.)

3.5 Solo Modo Ventilador
Velocidad del Ventilador es Alto/Medio/Bajo/ Auto

3.6 Modo Frío
Las válvulas de 4 vías están cerradas cuando está el modo.
La acción del compresor y del ventilador exterior

	Condición	Compresor	Ventilador
Temp. arriba	T> Ts+1	On	On
	T<Ts+1	Off	Off
Temp. a bajo	T> Ts	On	On
	T<Ts	Off	Off

Modo auto frío del ventilador:

	Condición T=Temp.Interior.-Ajuste Temp.	Velocidad del ventilador interior
Temp. arriba	T<3?	Bajo
	3? <T<5?	Med.
	T>5?	Alto
Temp. a bajo	T> 3?	Alto
	1? <T<3?	Med.
	T<1?	Bajo

Control anticongelante del evaporador interior en el modo frío(T: temp. evaporador)

	Condición		Compresor	Ventilador Exterior
	Temp.	Tiempo		
Temp. arriba	T> TE6		On	On
	T< TE6	>5 Minutos	Off	Off
Temp. a bajo	T> TE5		On	On
	T< TE5	>5 Minutos	Off	Off

3.7 Modo Deshumidificación
3.7.1 Las Válvulas de 4 vías est án cerradas en el modo
3.7.2 Compresor y acciones del ventilador interior en el modo deshumidificador

NO	Condiciones	Ventilador Interior	Ventilador Compresor y Ventilador exterior
1	TA = TS+2 ºC	BAJO BRISA	ON 6minutos OFF 4minutos
2	TS =TA< TS+2ºC	BAJO BRISA	ON 5minutos OFF 5minutos
3	TA < TS	BAJO BRISA	ON 4minutos OFF 6minutos

Repita el ciclo por intervalos

3.7.3 Protección de la Temperatuura de la habitación:
Cuando la temperatura de la habitación disminuye 10? , el compresor y el ventilador exterior (el ventilador interior está en modo Brisa). La operación de deshumidificación será reasumida cuando la temperatura de la habitación esté por encima de 13? .

3.7.4 El modo deshumidificación , la función anticongelante de la unidad interior, el cambiador de calor es igual que el del modo Frío.

3.7.5 El modo deshumidificación, la acción del ventilador interior es el mismo que el modo aire.

Averías (Cont.)

3.8.1 Generalmente, la válvula de 4 vías están abiertas en el modo calor pero se cierran en el modo de descongelación. La válvula de 4 vías debe esperar 2 minutos comparado con el compresor si el compresor cambia al modo de no calor o se apaga. La válvula de 4 vías no se retrasa en el modo de deshumidificación.

3.8.2 Generalmente, el ventilador está apagado con la acción encendido/apagado del compresor en el modo calor, excepto en el modo descongelación o en el final de la descongelación.

3.8.3 Acción del compresor y el motor del ventilador exterior en el modo calor: El compresor debe funcionar por 7 minutos y después de empezar y a controlar la temperatura interior. Mientras tanto otras protecciones siguen siendo válidas.

	Condición	Compresor	Ventilador exterior
Temp. habit. Arriba	T> Ts+3	Off	Off
	T<Ts+3	On	On
Temp.Habit a bajo	T< Ts+2	On	On
	T>Ts+2	Off	Off

3.8.4 Acción del ventilador interior en el modo calor

El ventilador de interior se puede fijar en ALTO/MEDIO/BAJO/AUTOMATICO usando el mando a distancia, pero la función anti frío del viento prevalece

Función de viento frío del viento en el modo de Calor

	Condición T= Cambio Temp. Interior.	Velocidad Interior Ventilador
Cambio de Temp. Interior. Arriba	T<TE1	Off
	TE1<T<TE2	Brisa
	T>TE2	Ajuste Velocidad Ventilador
Cambio de Temp. Interior. a bajo	T> TE3	Ajuste Velocidad Ventilador
	TE3<T<TE4	Brisa
	T<TE4	Off

3.8.5 Ventilador automático en calor

	Condición T=Temp. interior.-Ajuste Temp..	Velocidad Interior Ventilador
Temp. Habit. Arriba	T<2?	Alto
	T>2?	Med.
Temp. Habit. a bajo	T> 0?	Med.
	T<0?	Alto

3.8.6 Protección de alta temperatura de la evaporadora de interior en el modo de Calor

	Condición T= Temp. Intercambiador Interior	Compresor	Ventilador Exterior
Temp. Intercambiador Interior .alta	T<TE8	On	On
	TE8<T<TE7	On	Off
	T>TE7	Off	Off
Temp. Intercambiador. Interior baja	T>TE9	Off	Off
	T<TE9	On	On

Averías (Cont.)

3.8.7. El louver abre con ángulo estándar cuando el encendido la energía está por primera vez

3.8.8. Operación descongelar (Solamente disponible para el modo calor).

3.9.1 Condición descongelación: La descongelación empieza cuando cualquiera de Las condiciones ? &? :

? A y B están satisfechos:

A: El compresor guarda la función durante 40 minutos.

B: La diferencia de temperatura de la evaporadora y de la habitación se reúnen en:

?	Temp. evaporador---Temp. Habit.
La velocidad del ventilador es Alta	$=TH_{DEFROST}$
La velocidad del ventilador es Media	$=TM_{DEFROST}$
La velocidad del ventilador es Baja	$=TL_{DEFROST}$
Brisa	Satisface solamente si es Brisa

? Cálculo del final de la última de descongelación, la protección de la alta temperatura de la evaporadora cierra solamente el ventilador exterior, cuando el compresor todavía está funcionand hasta 90 minutos.

3.9.2 Tiempo de Descongelación

Si la condición de tiempo ? satisface a menos de 40 minutos, este podrá ser visto como una severa congelación. El tiempo de descongelación es 10 minutos.

Si la diferencia de condición de tiempo ? satisface a más de 40 minutos, el tiempo de descongelación es de 6 minutos.

Si la diferencia de condición de tiempo ? satisface fuera de 40 minutos, generalmente el tiempo de descongelación es de 6 minutos, pero después de 3 veces de descongelación , el cuarto será de 10 minutos. La circulación es:

? 6-minutos descongelación ? 6-min.descong.? 6-min.descong.? 10-min.decong?

3.9.3 Conclusión de la descongelación

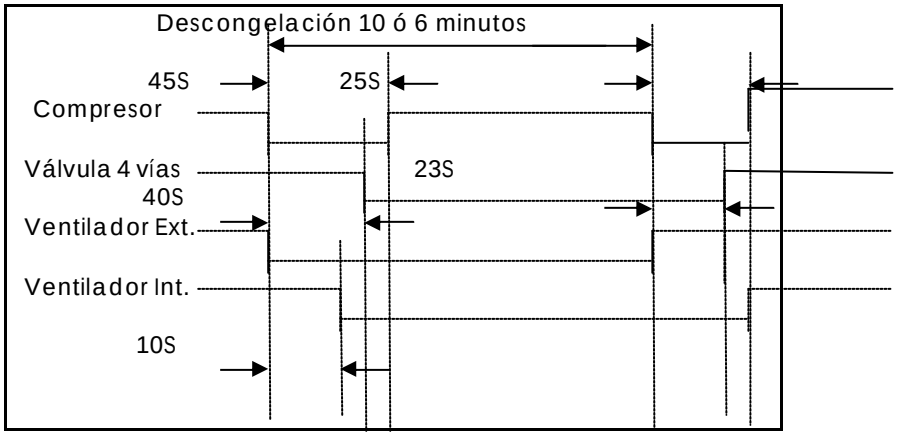
Si uno de los parámetros es satisfactorio, termina la descongelación y vuelve al modo calor.

A. El tiempo de la descongelación ha alcanzado a 6 o 10 minutos

B. La corriente del compresor ha alcanzado $I_{DEFROST}$ o arriba, I_{DEROST} diferencia en diversos modelos.

3.9.4 Acciones Descongelación:

3.9.5 Gire hacia el modo calor, se apaga el modo calor en 7 minutos.



Averías (Cont.)

3.10 Modo Operación automática

3.10.1 El aire acondicionado automáticamente selecciona uno de los parámetros del modo operación: Frío, Calor o ventilador solamente acorde con la diferencia de temperatura entre las temperaturas de la habitación (TA) y el ajuste del tiempo (TS).

3.10.2 TA—TS	3.10.3 Modo operación
3.10.4 TA—TS>2 ºC	3.10.5 Frío
3.10.6 -1? =TA—TS=+2ºC	3.10.7 Solo Ventilador
3.10.8 TA—TS<-1ºC	3.10.9 Calor (solo aire para el tipo de frío)

3.10.10 Ventilador interior automáticamente en modo correspondiente.

3.10.11 El movimiento de la aspa del ventilador de interiorvan de acuerdo con la selección de la operación.

3.10.12 Un modo se debe realizar por lo menos 15 minutos una vez seleccionados. Si el compresor no puede empezar a los 15 minutos, reelija el modo de la operación según la temperatura ambiente y fije la temperatura, o reelíjala cuando la temperatura del sistema varía.

3.11 Operación forzada del frío

3.12 Seleccione la función forzada de Frío con el botón forzado de Frío o el interruptor.

3.13 El Compresor funciona de forma forzada, después de la operación de Frío de 30 minutos el modo ventilador se fija a baja velocidad, el A/C funciona en el modo DESHUMIDIFICACIÓN con una temperatura de consigna de 24ºC.

3.14 Todas las protecciones del mando a distancia Frío están disponibles en la operación forzada de Frío.

3.15 Operación Forzada AUTO

Seleccione la función auto forzada con el botón auto forzado o el interruptor.

3.16 El estado auto forzado de A/C funciona en el modo del mando a distancia con una temperatura del sistema. de 24ºC

3.17 Función del reloj.

3.18 Funcionamiento Económico

3.19 El funcionamiento económico está disponible en modo calor, frío y automático.

Frío:

La subida de temperatura del sistema a 1? por hora. Dos horas después, la subida de temperatura se mantendrá constante y la velocidad del ventilador se guarda a alta velocidad

Calor:

La disminución de temperatura del sistema a 1? por hora. Dos horas después la temperatura del sistema se mantendrá como una constante y la circulación de aire se guarda a velocidad alta (la función de la prueba del aire frío toma precedencia sobre todos).

3.19.1 Automático:

La función corriente económica funciona de acuerdo con modo corriente seleccionado por el modo auto

3.19.2 Función automática de empezar de nuevo

En caso de un apagón repentino, esta función fija automáticamente la unidad a los ajustes anteriores antes del apagón cuando la energía vuelve.

Averías (Cont.)

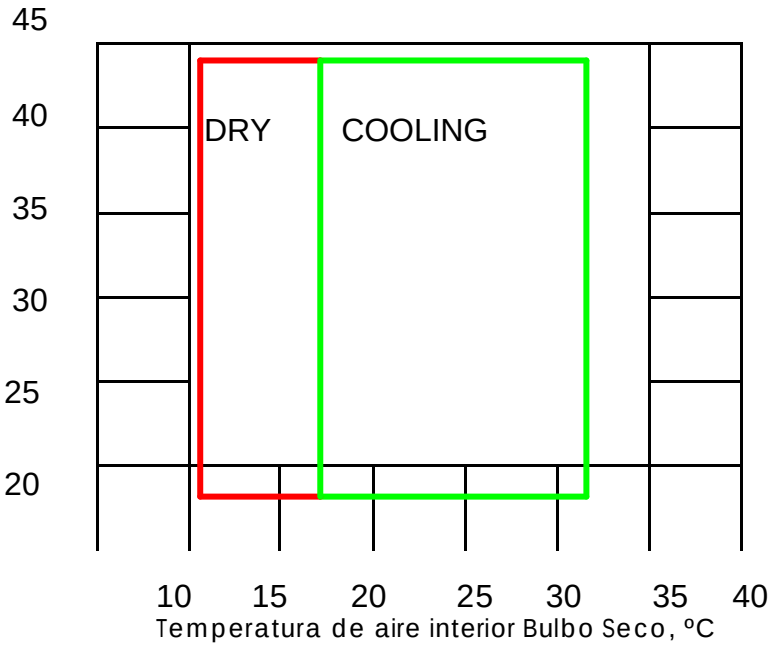
3.19.3 Modelos y parámetros

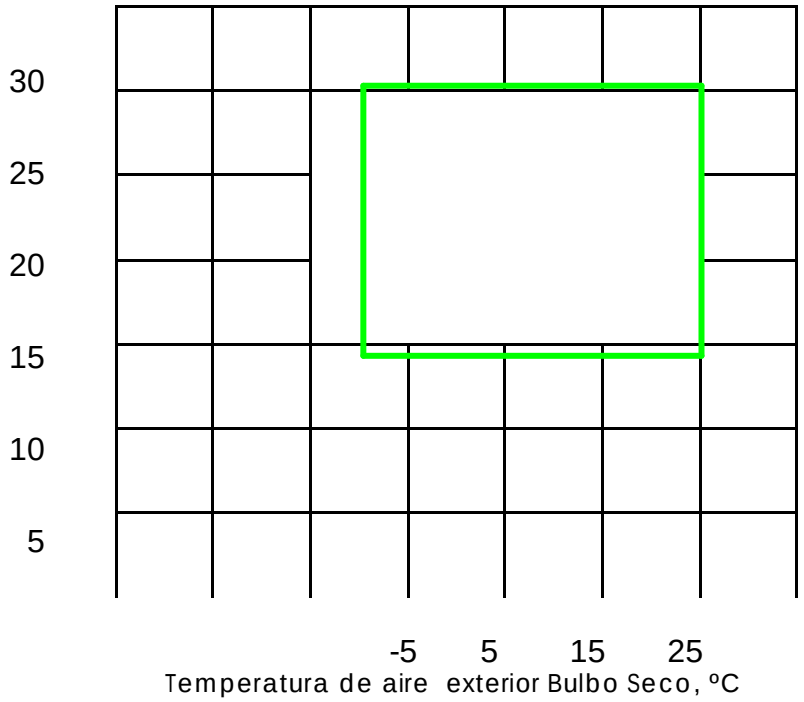
Modelo	KAY 7C	KAY 7H	KAY 9C	KAY 9H
I3SEC	8.5A	8.5A	10.0A	10.0A
I5MIN	6.2A	6.2A	7.5A	7.5A
IFAN	5.2A	5.2A	5.5A	5.5A
IRESTORE	4.2A	4.2A	4.5A	4.5A
IDEFROST		3.2A		3.5A
TE1		28ºC		28ºC
TE2		32ºC		32ºC
TE3		30ºC		30ºC
TE4		26ºC		26ºC
TE5	4ºC	4ºC	4ºC	4ºC
TE6	10ºC	10ºC	10ºC	10ºC
TE7		60ºC		60ºC
TE8		53ºC		53ºC
TE9		50ºC		50ºC
ANGLCOO	200	200°	200°	200°
ANGLHEAT		0°		0°
ANGLOFF	124°	124°	124°	124°
THDEFROST		14°C		14°C
TMDEFROST		15°C		15°C
TLDEFROST		16°C		16°C

Límites de funcionamiento

1. Operación en frío

Temperatura de aire
Exterior Bulbo Seco, ºC



2. Operación en calor

Temperatura de aire unidad
interior Bulbo Seco, ºC